Министерство просвещения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ульяновский государственный педагогический университет
имени И.Н. Ульянова»
(ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова»)

Факультет естественно-географический
Кафедра биологии и химии

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-
методической работе
_____ С.Н. Титов
«25» июня 2021 г.

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ БИОЛОГИИ

Программа учебной дисциплины Предметно-методического модуля

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

направленность (профиль) образовательной программы
Биология.Химия

(очная форма обучения)

Составитель: Ленгесова Н.А., к.б.н., зав. кафедрой биологии и химии

Рассмотрено и одобрено на заседании ученого совета естественно-географического факультета, протокол от «22» июня 2021 г. №7

Ульяновск, 2021

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 01D77C644FC1E54000000006381D0002
Владелец: Титов Сергей Николаевич
Действителен: с 19.07.2021 до 19.07.2022

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Теория и методика обучения биологии относится к дисциплинам» обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули) Предметно-методического модуля учебного плана основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) образовательной программы «Биология. Химия», очной формы обучения.

Дисциплина опирается на результаты обучения, сформированные в рамках ряда дисциплин учебного плана, изученных обучающимися в 1-4 семестрах: Риторика, Возрастная анатомия, физиология и гигиена, Психология, Анатомия и морфология растений, Зоология беспозвоночных, Педагогика, Систематика растений, Зоология позвоночных, Цитология.

Результаты изучения дисциплины являются основой для изучения дисциплин и прохождения практик: Проектно-исследовательская деятельность в школьном курсе биологии, Производственная (педагогическая) по социально-экологическому проектированию, Производственная (педагогическая) тьюторская практика по педагогике, Производственная (педагогическая) общественно-педагогическая практика, Производственная (педагогическая) преподавательская по 1 профилю.

1. **Перечень планируемых результатов обучения (образовательных результатов) по дисциплине**

Целью освоения дисциплины «Теория и методика обучения биологии» является:

подготовка профессионально-грамотного и компетентного специалиста – учителя биологии, который должен уметь осуществлять процесс обучения учащихся общеобразовательных учреждений с ориентацией на цели и задачи обучения, воспитания и развития личности каждого обучаемого с учетом специфики предмета биологии, в соответствии с требованиями государственных образовательных стандартов общего образования по биологии, обязательного минимума содержания общего биологического образования и выбранной вариативной авторской образовательной программы школьного курса биологии.

В результате освоения программы бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Теория и методика обучения биологии» (в таблице представлено соотнесение образовательных результатов обучения по дисциплине с индикаторами достижения компетенций):

Компетенция и индикаторы ее достижения в дисциплине	Образовательные результаты дисциплины (этапы формирования дисциплины)		
	знает	умеет	владеет
ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-			

коммуникационных технологий).			
ОПК-2.1. Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования.	ОР -1 знает сущность и структуру образовательных программ по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов	ОР-2 умеет разрабатывать программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования	
ОПК-2.2. Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся.	ОР-3 знает способы проектирования индивидуальных образовательных маршрутов	ОР- 4 умеет проектировать программы учебных курсов, дисциплин, программ дополнительного образования, в том числе, в дистанционной форме	
ОПК-2.3. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных программ и их элементов.	ОР-5 знает педагогические технологии	ОР-6 умеет разрабатывать и реализовывать индивидуальные образовательные маршруты освоения учебных курсов	
ОПК-3. Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми			

образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.			
ОПК-3.1. Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.	ОР-7 знает проектирование организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся,	ОР-8 умеет проектировать цели учебной и воспитательной деятельности	
ОПК-3.2. Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся.	ОР- 9 знает формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся.	ОР-10 умеет правильно использовать формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся.	
ОПК-3.3. Формирует позитивный психологический климат в группе и условия для доброжелательных отношений между обучающимися с учетом их принадлежности к разным	ОР- 11 знает особенности формирования позитивного психологического климата в группе;	ОР-12 умеет формировать позитивный психологический климат в группе и условия для доброжелательных отношений между обучающимися	

этнокультурным, религиозным общностям и социальным слоям, а также различных (в том числе ограниченных) возможностей здоровья.			
ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении.			
ОПК-5.1. Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам.	ОР-13 знает требования к результатам освоения основной образовательной программы,	ОР-14 умеет подбирать методы, приемы организации контроля и оценки	
ОПК-5.3. Выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса.	ОР-15 знает функции, виды и средства контроля образовательных результатов, современные средства оценивания образовательных результатов.	ОР-16 уметь осуществлять объективный контроль и оценку сформированности образовательных результатов обучающихся, в том числе с помощью ИКТ	
ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний			
ОПК-8.1. Применяет методы анализа педагогической ситуации,	ОР-17 знает методы анализа педагогической ситуации	ОР-18 умеет использовать методы анализа психологической ситуации	

профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний;			
ОПК-8.2. Проектирует и осуществляет учебно-воспитательный процесс с опорой на знания основных закономерностей возрастного развития когнитивной и личностной сфер обучающихся, научно-обоснованных закономерностей организации образовательного процесса.	ОР-19 знает основные закономерности возрастного развития когнитивной и личностной сфер обучающихся	ОР-20 умеет использовать методы анализа педагогической ситуации, навыки осуществления профессиональной рефлексии	
ПК-1 Способен успешно взаимодействовать в различных ситуациях педагогического общения.			
ПК-1.1 Владеет профессионально значимыми педагогическими речевыми жанрами;		ОР-21 **умеет** реализовывать различные виды речевой деятельности в учебно-научном общении;	
ПК-1.3. умеет реализовывать различные виды речевой деятельности в учебно-научном общении, создавать тексты различных учебно-научных жанров.		**ОР-22** создавать речевые высказывания в соответствии с этическими, коммуникативными, речевыми и языковыми нормами;	
ПК-3 Способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с			

современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса			
ПК-3.1 проектирует результаты обучения в соответствии с нормативными документами в сфере образования, возрастными особенностями обучающихся, дидактическими задачами урока;	ОР-23 знает особенности проектирования результатов обучения	ОР-24 умеет проектировать результаты обучения	
ПК-3.2 осуществляет отбор предметного содержания, методов, приемов и технологий, в том числе информационных, обучения биологии и химии, организационных форм учебных занятий, средств диагностики в соответствии с планируемыми результатами обучения;	ОР-25 знает способы отбора предметного содержания, методов, приемов и технологий обучения биологии и	ОС - 16 умеет реализовать учебную программу по биологии в школе, самостоятельно анализировать и выбирать образовательные концепции, методы, формы организации учебной деятельности, средства обучения	
ПК-3.3 проектирует план-конспект / технологическую карту урока биологии и химии;	ОР-27 знает правила создания плана конспекта и технологической карты урока биологии	ОР-28 умеет создавать план конспект и технологическую карту урока биологии	
ПК-3.4 формирует познавательную мотивацию обучающихся к биологии в рамках урочной и внеурочной деятельности.	ОР-29 знает особенности формирования познавательной мотивации обучающихся	ОР-30 умеет прогнозировать формирование познавательной мотивации обучающихся	

ПК-4 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов			
ПК-4.1 формирует образовательную среду школы в целях достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами биологии;	ОР-31 знает способы и приемы формирования развивающей образовательной среды	ОР-32 владеет методами и приемами формирования развивающей образовательной среды	
ПК-4.2 обосновывает необходимость включения различных компонентов социокультурной среды региона в образовательный процесс	ОР-33 знает компоненты социокультурной среды региона и их способы включения в программу школьного курса	ОР-34 умеет включать компоненты социокультурной среды региона в образовательный процесс	
ПК-4.3 использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании биологии и во внеурочной деятельности.		ОР-35 умеет использовать образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании биологии и во внеурочной деятельности.	
ПК-7. Способен разрабатывать и реализовывать культурно-просветительские программы в соответствии с потребностями различных			

социальных групп.			
ПК-7.1. организует культурно-образовательное пространство, используя содержание учебных предметов «Философия», «История», «Культурология», «Социология»;		ОР-36 умеет организовывать культурно-образовательное пространство, используя содержание учебных предметов «Философия», «История», «Культурология», «Социология»	
ПК-7.2. использует отечественный и зарубежный опыт организации культурно-просветительской деятельности;	ОР-37 знает отечественный и зарубежный опыт организации обучения естествознанию и биологии в современном мире и в историческом аспекте		
ПК-7.4. применяет различные технологии и методики культурно-просветительской деятельности.	ОР-38 знает методики культурно-просветительской деятельности	ОР-39 умеет использовать различные технологии и методики культурно-просветительской деятельности	
ПК-8 Способен проектировать содержание образовательных программ и их элементов			
ПК-8.1 участвует в проектировании основных и дополнительных образовательных программ;	ОР-40 знает содержание и структуру примерных образовательных программ по предмету «Биология» базового и углубленного уровней;	ОР-41 умеет проектировать основную и дополнительную образовательную программу по школьному курсу биологии	

ПК-8.2 проектирует рабочие программы учебных предметов «Биология» и «Химия»;	ОР-42 знает содержание рабочих программ современных УМК по биологии	ОР-43 умеет разрабатывать рабочую программу по биологии на основе примерных основных общеобразовательных программ и обеспечивать ее выполнение; составлять тематическое планирование уроков,	
ПК-9 Способен проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся по преподаваемым учебным предметам			
ПК-9.1 разрабатывает индивидуально ориентированные учебные материалы по биологии и химии с учетом индивидуальных особенностей обучающихся, их особых образовательных потребностей;	ОР - 44 знает требования к разработке индивидуальных образовательных учебных материалов по биологии с учетом индивидуальных особенностей обучающихся	ОР-45 умеет разрабатывать индивидуальные образовательные учебные материалы по биологии	ОР-46 владеет навыками разработки индивидуальных образовательных учебных материалов по биологии
ПК-9.2 проектирует и проводит индивидуальные и групповые занятия по биологии и химии для обучающихся с особыми образовательными потребностями;	ОР-47 знает методы проектирования и способы проведения индивидуальных и групповых занятий по биологии для обучающихся с особыми образовательными потребностями	ОР – 48 умеет проектировать индивидуальные и групповые занятия по биологии для обучающихся с особыми образовательными потребностями	ОР-49 проектирует занятия по биологии для обучающихся с особыми образовательными потребностями
ПК-9.3 использует различные средства оценивания индивидуальных достижений обучающихся при		ОР-50 умеет разрабатывать различные средства оценивания достижений обучающихся при изучении биологии	ОР-51 владеет навыками разработки различных средств оценивания индивидуальных

изучении биологии и химии.			достижений обучающихся при изучении биологии
ПК-10 Способен проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития			
ПК-10.1 проектирует цели своего профессионального и личностного развития;	ОР-52 знает требования, предъявляемые Профессиональным стандартом педагога к современному учителю биологии опыта;	ОР-53 умеет проектировать направление своей профессиональной деятельности	
ПК-10.2 осуществляет отбор средств реализации программ профессионального и личностного роста;	ОР-54 знает способы повышения профессионального мастерства	ОР-55 умеет отбирать средства реализации программ профессионального и личностного роста;	
ПК-10.3 разрабатывает программы профессионального и личностного роста	ОР-56 знает о способах разработки программ профессионального и личностного роста		

2. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Номер семестра	Учебные занятия						Форма промежуточной аттестации
	Всего		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные занятия, час	Самостоят. работа, час	
	Трудоемк.						
	Зач. ед.	Часы					
5	3	108	18	-	30	33	Экзамен (27 часов)
6	2	72	12		20	40	зачет
7	4	144	24		40	53	Экзамен (27 часов)
Итого:	9	234	54	-	90	126	

3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

3.1.Указание тем (разделов) и отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Наименование раздела и тем	Количество часов по формам организации обучения			
	Лекц. Занятия	Лаб. занятия	Практ. Занятия	Самост. работа
5 семестр				
Раздел I. Введение. Методика обучения биологии как наука и учебный предмет. Тема 1. Введение. Методика обучения биологии как наука и учебный предмет.	2	2		2
Тема 2. Методика обучения биологии как наука	2	2		2
Раздел II. История становления и развития методики обучения биологии. Тема 3. История развития методики обучения биологии в России	2	2		2
Тема 4. Современное состояние общего биологического образования в России.	2	2		2
Раздел III. Система биологического образования в современных общеобразовательных учреждениях. Тема 5. Современное содержание биологического образования школьного курса	2	4		4
Тема 6: Современные программы и учебники по биологии. Анализ содержания УМК.	2	2		2
Раздел IV. Формы организации преподавания биологии Тема 7. Календарно-тематическое планирование	2	2		4
Тема 8. Поурочное планирование биологии		2		2
Раздел V. Развитие биологических понятий Тема 9. Теория развития биологических понятий	2	2		4
Раздел VI. Технологии обучения на уроках биологии Тема 10. Технологии обучения биологии	2	4		4
Тема 11. Виды обучения биологии		2		2
Тема 12. Словесные методы обучения		2		2
Тема 13. Основные требования к проведению уроков и планированию курса биологии.		2		1
ИТОГО за семестр:	18	30	-	33

Наименование раздела и тем	Количество часов по формам организации обучения			
	Лекц. занятия	Лаб. занятия	Практич. занятия	Самост. работа
6 семестр				
Раздел 1. Планирование деятельности учителя. Тема 1. Планирование деятельности учителя	2	2		
Раздел 2. Методы, формы обучения биологии и контроля знаний обучающихся Тема 2. Методы обучения биологии.	4	6		
Тема 3. Формы обучения биологии.	2	2	-	4
Тема 4.Урок как основная форма обучения биологии.	2	2		
Тема 5. Анализ урока.		2	-	8
Раздел 3. Особенности преподавания биологии в основной школе Тема 6. Особенности преподавания курса «Ботаника»	2	2		8
Тема 7. Особенности преподавания курса «Зоология»		2	-	16
Тема 8. Особенности преподавания раздела «Анатомия и физиология человека»		2		4
ИТОГО за 6 семестр:	12	20	-	40
7 семестр				
Тема 9. Особенности преподавания раздела «Общая биология»	2	4		5
Тема 10. Контроль знаний и его виды.	2	4		5
Раздел 4. Внеклассная работа по биологии Тема 11. Домашние задания	2	4		5
Тема 12. Проектно-исследовательская деятельность как форма обучения биологии.	2	4		4
Тема 13. Экскурсия как форма обучения.	2	4	-	6
Раздел 5. Воспитание в процессе обучения биологии. Тема 14. Воспитание на уроках биологии	4	4		6
Тема 15. Внеклассные мероприятия по биологии	2	4		6
Раздел 6. Средства обучения биологии Тема 16. Средства обучения биологии	2	6	-	4
Тема 17. Кабинет биологии и его функции. Организация и назначение школьного учебно-опытного участка.	2	2		6
Раздел 7. Профессиональные компетенции учителя биологии. Тема 18. Профессиональные компетенции учителя биологии.	4	4		6
ИТОГО за 7 семестр:	24	40		53

3.2.Краткое описание содержания тем (разделов) дисциплины

Раздел I. Введение. Методика обучения биологии как наука и учебный предмет.

Тема 1. Введение. Методика обучения биологии как наука и учебный предмет.

Теория и методика обучения биологии как наука и учебный предмет. Связь методики обучения биологии с другими науками. Структура и специфика вузовского курса методики обучения биологии.

Тема 2. Методика обучения биологии как наука.
Методика обучения биологии как наука и как учебный предмет. Предмет, задачи и методы дисциплины. Связь методики обучения с другими науками. Проблемы современной методики обучения биологии.
Интерактивная форма: работа в парах по ознакомлению с программой дисциплины (см. раздаточный материал) и объясните логику построения учебных тем

Раздел II. История становления и развития методики обучения биологии.

Тема 3. История развития методики обучения биологии в России
История развития методики обучения биологии с древнейших времен. Школьное естествознание в первой половине XVII. Основные идеи в методике естествознания в XVIII в. Вклад А.Я. Герда в отечественную методику обучения биологии. Развитие отечественной методики биологии в XX веке.

Тема 4. Современное состояние общего биологического образования в России.
Цели и задачи биологического образования в современных условиях. Принципы биологического образования и его непрерывность. Современное состояние российского биологического образования. Проблемы и перспективы развития общего биологического образования в 21 веке.

Интерактивная форма: работа с Интернет-источниками. Учебная дискуссия о современном состоянии биологического образования в России (ФГОС) с обсуждением учебных программ концентрического и линейного типов.

Раздел III. Система биологического образования в современных общеобразовательных учреждениях.

Тема 5. Современное содержание биологического образования школьного курса
Биология как наука и как школьный предмет. Факторы, определяющие содержание биологического образования. Типы построения содержания школьного предмета биологии. Компоненты содержания биологического образования. Отличия в содержании биологического образования в основной и полной средней школе.
Интерактивная форма: работа в парах с Интернет-ресурсами для понимания типов структурирования содержания школьного курса биологии

Тема 6: Современные программы и учебники по биологии. Анализ содержания УМК. Компоненты учебно-методического комплекса (УМК). УМК по биологии реализуемые в настоящее время на территории РФ. УМК по биологии реализуемые в Ульяновской области.
Интерактивная форма: работа с Интернет-источниками. Учебная дискуссия о современных УМК, соответствующих действующим авторским учебным программам.

Раздел IV. Формы организации преподавания биологии

Тема 7. Календарно-тематическое планирование
Что представляет собой календарно-тематическое планирование (КТП). Назначение календарно-тематического планирования учебного материала. Требования, предъявляемые к составлению КТП. Значение КТП для работы учителя.
Интерактивная форма: работа в парах по составлению календарно-тематического планирования.

Тема 8. Поурочное планирование биологии
Значение плана – конспекта в проведении урока. Технологическая карта урока. Особенности её составления. Этапы урока. Классификация уроков. ФОУД. Роль в проведении урока. Технологическая карта и план – конспект урока. Параллель в составлении.
Интерактивная форма: разработка традиционного урока

Раздел V. Развитие биологических понятий

Тема 9. Теория развития биологических понятий
Этапы формирования биологических понятий. Классификация биологических понятий. . Чем отличаются процессы формирования представлений и формирования понятий
Интерактивная форма: работа в парах по заполнению таблицы, характеризующей формирование понятия.

Раздел VI. Технологии обучения на уроках биологии

Тема 10. Технологии обучения биологии
Общая характеристика педагогических технологий. Личностно ориентированные технологии в обучении биологии. Сущность традиционных технологий обучения биологии. Характеристика инновационных технологий обучения биологии
Интерактивная форма: работа с Интернет-источниками и заполнение таблиц по теме.

Тема 11. Виды обучения биологии
Сократовский вид обучения. Догматический вид обучения. Развивающее обучение. Объяснительно-иллюстративное обучение. Проблемное обучение. Программированное обучение. Модульное обучение.
Интерактивная форма: работа в парах по применению изученных видов обучения на уроке

Тема 12. Словесные методы обучения
Беседа как словесный метод обучения. Рассказ и лекция как словесный метод обучения. Объяснение как словесный метод обучения. Роль и значение словесных методов обучения. Культура речи учителя.
Интерактивная форма: Использование ресурсов Интернет для подготовки фрагмента экскурсии по заданной теме на базе Зимнего сада УлУПУ. Демонстрация фрагмента экскурсии с участием одного из студентов в роли учителя и остальных студентов в роли учеников. Последующее обсуждение студентами фрагмента и дискуссия об эффективности продемонстрированных методов и средств обучения. Работа в парах с Интернет-ресурсами для разработки внеурочного мероприятия.

Тема 13. Основные требования к проведению уроков
Современный урок биологии как основная форма преподавания. Подготовка учителя к уроку биологии. Структура урока. Проведение урока биологии.
Интерактивная форма: Групповые обсуждения требований к уроку и плану–конспекту. Подготовка плана-конспекта урока биологии по заданной теме.

5.2. Краткое описание содержания тем (разделов) дисциплины в 6 семестре

Раздел 1. Планирование деятельности учителя.
Тема 1. Планирование деятельности учителя
Календарно-тематическое планирование. Рабочая программа. План-конспект урока. Технологическая карта урока.
Интерактивная форма: работа в парах по составлению календарно-тематического планирования.

Раздел 2. Методы, формы обучения биологии и контроля знаний обучающихся
Тема 2. Методы обучения биологии.
Методы и методики обучения биологии. Словесные, наглядные, практические методы. Особенности использования методов в зависимости от дидактических задач.
Требования к словесным методам (рассказ, беседа, лекция, объяснение, диспут) и культуре речи учителя. Виды наглядных методов обучения (демонстрация натуральных объектов, их изображений и опытов). Особенности их применения на занятиях по биологии. Виды практических методов (распознавание и препарирование, моделирование, наблюдение, эксперимент). Особенности их применения на занятиях по биологии.
Интерактивная форма: Использование ресурсов Интернет для подготовки фрагмента экскурсии по заданной теме на базе музея кафедры зоологии. Демонстрация фрагмента экскурсии с участием одного из студентов в роли учителя и остальных студентов в роли учеников. Последующее обсуждение студентами фрагмента и дискуссия об эффективности продемонстрированных методов и средств обучения. Работа в парах с Интернет-ресурсами для разработки внеурочного мероприятия.

Тема 3. Формы обучения биологии.
Классификация форм обучения биологии. Индивидуальная, групповая, массовая форма обучения. Особенности организации данных форм и выбор формы в зависимости от задач.
Интерактивная форма: разработка «нетрадиционного» урока

Тема 4.Урок как основная форма обучения биологии.
Урок как основная форма организации учебного процесса в современной школе. Классификация уроков. Выбор формы в зависимости от образовательных задач.

Тема 5. Анализ урока.
Назначение анализа. Виды анализа уроков. Правила написания анализов уроков.

Раздел 3. Особенности преподавания биологии в основной школе.
Тема 6. Особенности преподавания курса «Ботаника».
Посторенние материала в курсе «Ботаника» в разных линиях УМК. Лабораторные работы уроках ботаники.

Тема 7. Особенности преподавания курса «Зоология»
Построение материала в курсе «Зоология» в разных линиях УМК. Практические работы по зоологии.

Тема 8. Особенности преподавания раздела «Анатомия и физиология человека»
Особенности изучения материала курса «Анатомия и физиология человека». Использование наглядных пособий в курсе.

Тема 9. Особенности преподавания раздела «Общая биология»
Наиболее сложные вопросы дисциплины. Особенности преподавания рзделов общей биологии.

Тема 10. Контроль знаний и его виды.
Виды контроля знаний. Методы контроля знаний и оценка эффективности обучения. Входной, текущий и итоговый контроль. ОГЭ и ЕГЭ. Особенности итогового контроля. Подготовка учащихся к итоговому контролю.
Интерактивная форма: проверка работ ЕГЭ, обсуждение критериев оценивания.

Раздел 4. Внеклассная работа по биологии
Тема 11. Домашние задания

Виды внеклассной внепрограммной работы по биологии с учащимися. Элективные курсы, внеурочная деятельность, кружок, репетиторство, тьютоство. Работа с одаренными детьми. Домашние задания: виды и формы.

Тема 12. Проектно-исследовательская деятельность как форма обучения биологии.
Исследовательский метод как метод, формирующий самостоятельную деятельность учащихся. Применение и назначение данного метода.

Тема 13. Экскурсия как форма обучения.
Техника безопасности при проведении экскурсий. Виды экскурсий. Дидактические требования при проведении биологических экскурсий.
Интерактивная форма: подготовка и проведение экскурсии (работа в группах).

Раздел 5. Воспитание в процессе обучения биологии.
Тема 14. Воспитание на уроках биологии
Формирование мировоззрения учащихся, нравственное, эстетическое, трудовое, экологическое, гигиеническое и половое воспитание на уроках биологии.Учебно-воспитательная работа по биологии в общем образовании.
Воспитывающая роль биологии. Воспитательные моменты в дисциплинах биологического профиля.
Интерактивная форма: разработка сценария воспитательного мероприятия (работа в группах).

Тема 15. Внеклассные мероприятия по биологии
Виды и формы внеклассных мероприятий. Назначение внеклассных мероприятий.

Раздел 6. Средства обучения биологии
Тема 16. Средства обучения биологии
Материальная база преподавания биологии. Муляжи, модели, макеты, таблицы, электронные приложения, лабораторное оборудование.
Интерактивная форма: планирование пришкольного участка (групповая работа).
Интерактивная форма: изготовление наглядных пособий-работа в парах.

Тема 17. Кабинет биологии и его функции. Организация и назначение школьного учебно-опытного участка.
Материальная база обучения биологии. Организация, планировка, оснащение и оформление школьного кабинета биологии. Комплексы учебного оборудования по темам каждого курса биологии. Требования, предъявляемые к кабинету как информационно-образовательной среде. Уголок живой природы. Пришкольный учебно-опытный участок.

Раздел 7. Профессиональные компетенции учителя биологии.
Тема 18. Профессиональные компетенции учителя биологии.
Профессиограмма учителя. Личностные, профессиональные качества учителя.
Интерактивная форма: составление портфолио (обсуждение формы портфолио в группах).

4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Самостоятельная работа студентов является особой формой организации учебного процесса, представляющая собой планируемую, познавательно, организационно и методически направляемую деятельность студентов, ориентированную на достижение конкретного результата, осуществляемую без прямой помощи преподавателя. Самостоятельная работа студентов является составной частью учебной работы и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний и навыков, поиск и приобретение новых знаний, а также

выполнение учебных заданий, подготовку к предстоящим занятиям и экзамену. Она предусматривает, как правило, разработку рефератов, написание докладов, выполнение творческих, индивидуальных заданий в соответствии с учебной программой (тематическим планом изучения дисциплины). Тема для такого выступления может быть предложена преподавателем или избрана самим студентом, но материал выступления не должен дублировать лекционный материал. Реферативный материал служит дополнительной информацией для работы на практических занятиях. Основная цель данного вида работы состоит в обучении студентов методам самостоятельной работы с учебным материалом. Для полноты усвоения тем, вынесенных в практические занятия, требуется работа с первоисточниками. Курс предусматривает самостоятельную работу студентов со специальной литературой. Следует отметить, что самостоятельная работа студентов результативна лишь тогда, когда она выполняется систематически, планомерно и целенаправленно.

Задания для самостоятельной работы предусматривают использование необходимых терминов и понятий по проблематике курса. Они нацеливают на практическую работу по применению изучаемого материала, поиск библиографического материала и электронных источников информации, иллюстративных материалов. Задания по самостоятельной работе даются по темам, которые требуют дополнительной проработки.

Общий объем самостоятельной работы студентов по дисциплине включает аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу студентов в течение семестра.

Аудиторная самостоятельная работа осуществляется в форме выполнения тестовых заданий, ведения дискуссионных бесед, выполнение лабораторных работ, выполнение и защита проектов, а также защита доклада. Аудиторная самостоятельная работа обеспечена базой тестовых материалов, методическими разработками по разделам дисциплины.

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в формах:

- подготовка к защите проектов;
- подготовка по теоритическим вопросам к тестам;
- подготовка к дискуссионным беседам;
- подготовка к устным докладам.

Примерные вопросы

1.Что такое технологии обучения биологии? Какими аспектами представлены?
2.Приведите пример педагогической технологии.
3.Что такое традиционные педагогические технологии обучения?
4.Что такое инновационные педагогические технологии? Чем отличаются от традиционных педагогических технологий? Плюсы и минусы.
5.Дайте определение игровым технологиям. Значение педагогической игры.
6.На чем основано проблемное обучение?
7.Перечислите достоинства и недостатки дифференцированного обучения
8.Какие особенности программированного обучения вы знаете?
9.В чем заключается сущность модульного и развивающего обучения?
10.Дайте характеристику интерактивным технологиям обучения.
11.Значение технологии проектного обучения.
12.Возможности компьютерного обучения.

Тестовые вопросы

1. Использование ИКТ на уроке биологии не может полностью заменить традиционную систему обучения, так как:
а) не позволяет изучать живые организмы в естественной среде обитания;
б) не позволяет моделировать сложные биологические процессы;
в) не повышает эффективность процесса обучения;
г) не делает уроки биологии более наглядными и интересными
2. Методист, один из первых применивший ИКТ на уроках биологии:
а) В.В. Пасечник;
б) В.В. Сивоглазов;
в) А.И. Никишов;
г) Н.М. Верзилин.

3. Основатели технологии коллективного способа обучения:
а) Н.М. Верзилин, В.М. Корсунская;
б) Т.И. Шамова, П. Юцявичене;
в) А.Г. Ривин, В.К. Дьяченко;
г) П.И. Третьяков, О.Ю. Бурцева.
4. Модульная программа состоит из:
а) совокупности блоков;
б) определенных действий учителя и учащихся;
в) нескольких модулей;
г) учебных элементов.
5.Дайте определение:
Проблемное обучение-это_____
6. Укажите правильную последовательность организации проблемного обучения: □ обсуждение решения проблемы;
□ высказывание гипотез;
□ формулировка выводов;
□ постановка проблемы;
□ обобщение знаний;
□ самостоятельный поиск решения.
7. Игровые технологии обучения относят к группе:
а) личностно ориентированных технологий;
б) технологий на основе эффективности управления и организации учебного процесса;
в) технологий на основе активизации и интенсификации деятельности учащихся; г) технологий взаимосвязанной деятельности учителя и учащихся
8. Дидактическая игра – это:
а) форма обучения;
б) вид деятельности;
в) средство обучения;
г) активный метод обучения.
9. Выберите правильный ответ.
Технологию дифференцированного обучения относят к группе:
а) личностно ориентированных технологий;
б) технологий на основе активизации и интенсификации деятельности учащихся; в) технологий на основе эффективности управления и организации учебного процесса;
г) технологий взаимосвязанной деятельности учителя и учащихся.
10. Основатели технологии коллективного способа обучения:
а) Н.М. Верзилин, В.М. Корсунская;
б) Т.И. Шамова, П. Юцявичене;
в) А.Г. Ривин, В.К. Дьяченко;
г) П.И. Третьяков, О.Ю. Бурцев
11.Установите правильную последовательность. Этапы учебного проектирования: а) проблема;
б) планирование;
в) поиск информации;
г) продукт презентация;
д) презентация;
е) портфолио.

Вопросы для самостоятельного изучения обучающимися (темы мини-выступлений)

1.Методика обучения биологии как наука. Связь методики обучения биологии с другими науками.
2.Цели и задачи методики обучения биологии в педагогическом образовании.
3.Этапы становления и развития методики обучения биологии.
5.Педагогическое наследие В.Ф. Зуева.
6.Роль А. Я. Герда в развитии отечественной методики обучения биологии.
7. Избранная авторская программа по биологии и соответствующее УМК

Тематика рефератов

1. Современные технологии обучения биологии.
2. Виды обучения биологии.
3. Словесные методы обучения на уроках биологии в среднем и старшем звене.
4. Особенности преподавания биологии по разным УМК в среднем звене (в 5-9классах).
5. Требования к уроку биологии: общедидактические, методические, формулировка цели и задач, отбор учебного материала.
6. Биологические экскурсии, предусмотренные программой.
7. Тематика лабораторных и практических работ на уроках биологии.
8. Перспективное и поурочное планирование. Составление технологических карт.

Выполнение и защита проектно-исследовательской работы

Темы проектно-исследовательских работ формулируют бакалавры, при этом они обсуждаются во время круглого стола, бакалавру задаются вопросы, касающиеся организации и проведения работы, подбора методик, литературы, характера содержания. Основной практико-ориентированной деятельностью становится руководство работами школьников (учащиеся университетских классов, слушатели Малой академии естественнонаучного образования), работа проходит под непосредственным контролем преподавателя дисциплины.

Тема 8. Средства обучения биологии

А1) Дайте наиболее полное определение понятия средства обучения

1) конструируемая с целью реализации в конкретных формах учебной работы модель единой деятельности преподавания и учения, представленной в нормативном плане и направленной на передачу обучающимся, и усвоение ими определенной части содержания образования;
2) материальный или идеальный объект, который использован учителем и учащимися для усвоения новых знаний;
3) педагогическая теория обучения, дающая научное обоснование его содержания, методов и организационных форм;
4) система важнейших дидактических требований соблюдение которых обеспечивает эффективное функционирование учебного процесса.

А2) По составу объектов средства обучения подразделяются на

1) индивидуальные и коллективные;
2) материальные и духовные;
3) идеальные и материальные;
4) частные и общие.

А3) Идеальные средства обучения это-

1) те усвоенные ранее знания и умения, которые используют учителя и учащиеся для усвоения новых знаний;
2) явления существующие в действительности или существующие в прошлом, которые используются для усвоения нового материала;
3) совокупность приемов и операций направленных на изучение педагогических явлений и решения разнообразных педагогических проблем;
4) психологическое воздействие одного лица на другое или группу лиц, рассчитанное на некритичное восприятие и принятие слов, выраженных в них мыслей и воли.

А4) К материальным средствам относятся (2 ответа):

1) учебники и пособия;
2) речь и письмо;
3) произведения искусства;
4) таблицы и макеты.

А5) К техническим средствам обучения относятся:

1) звуковые средства;
2) наглядные пособия;
3) кинофильмы;
4) чертежи.

А6) К современным ТСО относятся:

1) ПК, видеокамера, диапроектор;

2) DVD- плеер, видеопроектор;
3) графопроектор, эпидоскоп;
4) все ответы верны.

В1 Расположите в порядке появления на практике наглядных средств обучения.

1)Диапроектор
2)Плакат
3)Телевидение
4)ПК

С1 Как Вы считаете может ли дистанционное обучение со временем заменить традиционные средства?

Критерии оценивания:

Критерий	Максимальное количество баллов
Задания А	6*1=6
Задание В	2
Задание С	4
Всего	**12**

Вопросы для самостоятельного изучения обучающимися (темы мини-выступлений)

1.Методика обучения биологии как наука. Связь методики обучения биологии с другими науками.
2.Цели и задачи методики обучения биологии в педагогическом образовании.
3.Этапы становления и развития методики обучения биологии (в конце
4.XVIII и начале XIX в.).
5.Педагогическое наследие В.Ф. Зуева.
6.Роль А. Я. Герда в развитии отечественной методики обучения биологии.

1.

Тематика рефератов

1. Особенности преподавания зоологии по разным УМК.
2. Задачи по генетике.
3. Воспитательная работа на уроках биологии.
4. Требования к уроку биологии: общедидактические, методические, формулировка цели и задач, отбор учебного материала.
5. Структура урока биологии. Анализ урока.
6. Методика проведения лабораторных и практических работ на уроках биологии.
7. Перспективное и поурочное планирование. Составление технологических карт.
8. Домашняя работа по биологии. Приемы организации домашних работ по учебнику.

Для самостоятельной подготовки к занятиям по дисциплине рекомендуется использовать учебно-методические материалы:

1. Ленгесова Н.А., Кузнецова М.Н. Теория и методика преподавания биологии: учебно-методические рекомендации для бакалавров направления подготовки 44.03.01, 44.03.05 «Педагогическое образование». / Ленгесова Н.А., Кузнецова М.Н. – Ульяновск: ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова», 2017. – 37 с.

5. Примерные оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Организация и проведение аттестации студента

ФГОС ВО в соответствии с принципами Болонского процесса ориентированы преимущественно не на сообщение обучающемуся комплекса теоретических знаний, но на

выработку у бакалавра компетенций – динамического набора знаний, умений, навыков и личностных качеств, которые позволят выпускнику стать конкурентоспособным на рынке труда и успешно профессионально реализовываться.

В процессе оценки бакалавров необходимо используются как традиционные, так и инновационные типы, виды и формы контроля. При этом постепенно традиционные средства совершенствуются в русле компетентностного подхода, а инновационные средства адаптированы для повсеместного применения в российской вузовской практике.

Цель проведения аттестации – проверка освоения образовательной программы дисциплины-практикума через сформированность образовательных результатов.

Промежуточная аттестация осуществляется в конце семестра и завершает изучение дисциплины; помогает оценить крупные совокупности знаний и умений, формирование определенных компетенций.

Оценочными средствами текущего оценивания являются: доклад, тесты по теоретическим вопросам дисциплины, защита практических работ и т.п. Контроль усвоения материала ведется регулярно в течение всего семестра на лабораторных занятиях.

№ п/п	**СРЕДСТВА ОЦЕНИВАНИЯ,** используемые для текущего оценивания показателя формирования компетенции	Образовательные результаты дисциплины
	Оценочные средства для текущей аттестации **5 семестр** ОС-1 Групповое обсуждение ОС-2 Заполнение таблицы ОС 3 Заполнение таблицы ОС-4 Групповое обсуждение ОС-5 Групповое обсуждение ОС-6 Контрольная работа ОС-7 Письменное задание: составить план-конспект ОС-8 Контрольная работа ОС-9 Контрольная работа ОС-10 Контрольная работа ОС-11 Заполнение таблицы ОС-12 План-конспект урока по избранной теме **6 семестр** ОС-1 Групповое обсуждение ОС-2. Письменные задания ОС-3. Групповое обсуждение ОС-4. Практическая работа ОС-5. Письменные задания ОС-6. Групповые обсуждения ОС-7. Письменные задания ОС-8. Письменные задания ОС-9. Групповые обсуждения ОС-10. Практическая работа ОС-11. Практическая работа ОС-12. Практическая работа ОС-13. Практическая работа ОС-14. Круглый стол ОС-15. Групповое обсуждение ОС-16. Практическая работа ОС-17. Практическая работа ОС-18. Практическая работа ОС- 19Промежуточная аттестация. Разработка технологической карты урока ОС - 20 Промежуточная аттестация Разработка	ОР -1 знает сущность и структуру образовательных программ по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов ОР-2 умеет разрабатывать программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования ОР-3 знает способы проектирования индивидуальных образовательных маршрутов ОР- 4 умеет проектировать программы учебных курсов, дисциплин, программ дополнительного образования, в том числе, в дистанционной форме ОР-5 знает педагогические технологии ОР-6 умеет разрабатывать и реализовывать индивидуальные образовательные маршруты освоения учебных курсов ОР-7 знает проектирование организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, ОР-8 умеет проектировать цели учебной и воспитательной деятельности ОР- 9 знает формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся. ОР-10 умеет правильно использовать формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся.

	и защита проектной работы	ОР- 11 знает особенности формирования позитивного психологического климата в группе; ОР-12 умеет формировать позитивный психологический климат в группе и условия для доброжелательных отношений между обучающимися ОР-13 знает требования к результатам освоения основной образовательной программы, ОР-14 умеет подбирать методы, приемы организации контроля и оценки ОР-15 знает функции, виды и средства контроля образовательных результатов, современные средства оценивания образовательных результатов. ОР-16 уметь осуществлять объективный контроль и оценку сформированности образовательных результатов обучающихся, в том числе с помощью ИКТ ОР-17 знает методы анализа педагогической ситуации ОР-18 умеет использовать методы анализа психологической ситуации ОР-19 знает основные закономерности возрастного развития когнитивной и личностной сфер обучающихся ОР-20 умеет использовать методы анализа педагогической ситуации, навыки осуществления профессиональной рефлексии ОР-21 умеет реализовывать различные виды речевой деятельности в учебно-научном общении; ОР-22 создавать речевые высказывания в соответствии с этическими, коммуникативными, речевыми и языковыми нормами; ОР-23 знает особенности проектирования результатов обучения ОР-24 умеет проектировать результаты обучения ОР-25 знает способы отбора предметного содержания, методов, приемов и технологий обучения биологии и ОС - 16 умеет реализовать учебную программу по биологии в школе, самостоятельно анализировать и выбирать образовательные концепции, методы, формы организации учебной деятельности, средства обучения ОР-27 знает правила создания плана конспекта и технологической карты
	Оценочные средства для промежуточной аттестации ОС- 13 Экзамен в форме устного собеседования ОС-21 Зачет ОС-22 Экзамен в форме устного собеседования	

		урока биологии ОР-28 умеет создавать план конспект и технологическую карту урока биологии ОР-29 знает особенности формирования познавательной мотивации обучающихся ОР-30 умеет прогнозировать формирование познавательной мотивации обучающихся ОР-31 знает способы и приемы формирования развивающей образовательной среды ОР-32 владеет методами и приемами формирования развивающей образовательной среды ОР-33 знает компоненты социокультурной среды региона и их способы включения в программу школьного курса ОР-34 умеет включать компоненты социокультурной среды региона в образовательный процесс ОР-35 умеет использовать образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании биологии и во внеурочной деятельности. ОР-36 умеет организовывать культурно-образовательное пространство, используя содержание учебных предметов «Философия», «История», «Культурология», «Социология» ОР-37 знает отечественный и зарубежный опыт организации обучения естествознанию и биологии в современном мире и в историческом аспекте ОР-38 знает методики культурно-просветительской деятельности ОР-39 умеет использовать различные технологии и методики культурно-просветительской деятельности ОР-40 знает содержание и структуру примерных образовательных программ по предмету «Биология» базового и углубленного уровней; ОР-41 умеет проектировать основную и дополнительную образовательную программу по школьному курсу биологии ОР-42 знает содержание рабочих программ современных УМК по биологии ОР-43 умеет разрабатывать рабочую программу по биологии на основе примерных основных общеобразовательных программ и обеспечивать ее

		выполнение; составлять тематическое планирование уроков, ОР - 44 знает требования к разработке индивидуальных образовательных учебных материалов по биологии с учетом индивидуальных особенностей обучающихся ОР-45 умеет разрабатывать индивидуальные образовательные учебные материалы по биологии ОР-46 владеет навыками разработки индивидуальных образовательных учебных материалов по биологии ОР-47 знает методы проектирования и способы проведения индивидуальных и групповых занятий по биологии для обучающихся с особыми образовательными потребностями ОР – 48 умеет проектировать индивидуальные и групповые занятия по биологии для обучающихся с особыми образовательными потребностямиОР-49 проектирует занятия по биологии для обучающихся с особыми образовательными потребностями ОР-50 умеет разрабатывать различные средства оценивания достижений обучающихся при изучении биологии ОР-51 владеет навыками разработки различных средств оценивания индивидуальных достижений обучающихся при изучении биологии ОР-52 знает требования, предъявляемые Профессиональным стандартом педагога к современному учителю биологии опыта; ОР-53 умеет проектировать направление своей профессиональной деятельности ОР-54 знает способы повышения профессионального мастерстваОР-55 умеет отбирать средства реализации программ профессионального и личностного роста; ОР-56 знает о способах разработки программ профессионального и личностного роста

Описание оценочных средств и необходимого оборудования (демонстрационного материала), а так же процедуры и критерии оценивания индикаторов достижения компетенций на различных этапах их формирования в процессе освоения образовательной программы представлены в Фонде оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине «Растениеводство».

Материалы, используемые для текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине

Материалы для организации текущей аттестации представлены в п.4 программы.

Материалы, используемые для промежуточного контроля успеваемости обучающихся по дисциплине

5 семестр

ПРИМЕРНЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ ЭКЗАМЕНА

1. Биология как школьный предмет. Цели, задачи и общие принципы построения курса.
2. Этапы развития методики обучения биологии как науки.
3. Государственный стандарт общего биологического образования, ФГОС.
4. Современные программы и учебники по биологии. Анализ содержания УМК.
5. Перспективное и поурочное планирование.
6. Составление плана-конспекта и технологической карты.
7. Методы обучения биологии и их классификация. Методические приемы, их отличие от методов и особенности применения на уроках.
8. Словесные методы и их использование на уроках биологии.
9. Классификация словесных методов.
10. Применение наглядных методов на уроках биологии.
11. Практические методы на уроках биологии.
12. Урок как основная форма преподавания. Классификация уроков.
13. Особенности уроков биологии разного типа.
14. Требования к уроку биологии: общедидактические, методические, формулировка цели и задач, отбор учебного материала. Структура урока биологии. Анализ урока.
15. Урок биологии в традиционной форме и в соответствии с ФГОС.
16. Контроль знаний и его виды. Критерии оценки. Значение контроля. Методы и приемы проверки знаний на уроках биологии.
17. Биологические понятия и их классификация. Теория развития понятий. Методика развития понятий в школьном курсе биологии.
18. Личность учителя биологии. Его профессиональные функции.

Материалы для организации текущей аттестации представлены в п.6 программы.

6 семестр

Примерные вопросы к зачёту

Биология как школьный предмет. Цели, задачи и общие принципы построения курса.

1. Государственный стандарт общего биологического образования.
2. Современные программы и учебники по биологии. Анализ содержания УМК.
3. Методы обучения биологии и их классификация.
4. Словесные методы и их использование на уроках биологии.
5. Применение наглядных методов на уроках биологии.
6. Практические методы на уроках биологии.
7. Методические приемы, их отличие от методов и особенности применения на уроках.
8. Требования техники безопасности на уроках биологии.
9. Система форм преподавания биологии. Выбор форм обучения.
10. Урок как основная форма преподавания. Классификация уроков.
11. Особенности уроков биологии разного типа.
12. Требования к уроку биологии: общедидактические, методические, формулировка цели и задач, отбор учебного материала.
13. Структура урока биологии. Анализ урока.
14. Методика проведения лабораторных и практических работ на уроках биологии.
15. Перспективное и поурочное планирование. Составление технологических карт.
16. Домашняя работа по биологии. Приемы организации домашних работ по учебнику.

17. Домашние работы практической направленности. Методические приемы использования и рекомендации к самостоятельным практическим работам.

7 семестр

Примерные вопросы к экзамену (8 семестр)

1. Биология как школьный предмет. Цели, задачи и общие принципы построения курса.
2. Этапы развития методики обучения биологии как науки.
3. Государственный стандарт общего биологического образования.
4. Современные программы и учебники по биологии. Анализ содержания УМК.
5. Перспективное и поурочное планирование. Составление плана-конспекта и технологической карты.
6. Методы обучения биологии и их классификация. Методические приемы, их отличие от методов и особенности применения на уроках.
7. Словесные методы и их использование на уроках биологии.
8. Применение наглядных методов на уроках биологии.
9. Практические методы на уроках биологии.
10. Система средств обучения биологии. Реальные средства обучения, приемы их заготовки и использования в учебном процессе.
11. Система средств обучения биологии. Знаковые и вербальные средства обучения биологии, методика их применения на уроке.
12. Вспомогательные средства обучения. ТСО и лабораторное оборудование на уроках биологии.
13. Система форм преподавания биологии. Выбор форм обучения.
14. Урок как основная форма преподавания. Классификация уроков.
15. Особенности уроков биологии разного типа.
16. Требования к уроку биологии: общедидактические, методические, формулировка цели и задач, отбор учебного материала. Структура урока биологии. Анализ урока.
17. Урок биологии в традиционной форме и в соответствии с ФГОС.
18. Домашняя работа по биологии.
19. Контроль знаний и его виды. Критерии оценки. Значение контроля. Методы и приемы проверки знаний на уроках биологии.
20. Биологические понятия и их классификация. Теория развития понятий. Методика развития понятий в школьном курсе биологии.
21. Воспитание в процессе обучения биологии.
22. Самостоятельные работы как средство организации деятельности ученика.
23. Экскурсия как одна из форм учебной деятельности. Классификации и особенности различных типов экскурсий. Подготовка и проведение экскурсии в природу. Значение экскурсий и их место в учебном процессе.
24. Внеклассная работа по биологии. Формы и виды внеклассной работы, их характеристика. Содержание и организация внеклассной работы. Ее основные направления.
25. Метод проектов. Принципы применения проектов в курсе биологии. Виды проектов.
26. Методика создания учебных презентаций. Основные требования к школьной презентации.
27. Кабинет биологии и его функции. Требования к оформлению кабинета.
28. Уголок живой природы. Ботаническая и зоологическая часть. Постоянная и временная экспозиции. Санитарные нормы и техника безопасности.
29. Организация и назначение школьного учебно-опытного участка. Особенности планировки и виды практических работ.
30. Личность учителя биологии. Его профессиональные функции.
31. Методический анализ одной из тем в курсе биологии класса (по выбору преподавателя).
32. Содержание и методика преподавания отдельного курса биологии (ботаника, зоология, анатомия и морфология человека, общая биология).

Критерии оценивания знаний обучающихся по дисциплине

Формирование балльно-рейтинговой оценки работы обучающихся

		Посещение лекций	Посещение практических занятий	Работа на практических занятиях	Экзамен
5 семестр	Разбалловка по видам работ	9х 1=9 баллов	15 х 1=15 баллов	212 балла	64 балла
	Суммарный макс. балл	9 баллов max	24 баллов max	236 балла max	300 баллов max

		Посещение лекций	Посещение практических занятий	Работа на практических занятиях	Зачет
6 семестр	Разбалловка по видам работ	6х 1=6 баллов	10 х 1=10 баллов	152балла	32 балла
	Суммарный макс. балл	6 баллов max	16 баллов max	168 балла max	200 баллов max

		Посещение лекций	Посещение практических занятий	Работа на практических занятиях	Экзамен
7 семестр	Разбалловка по видам работ	12 х 1=12 баллов	20 х 1=20 баллов	276 балла	96 балла
	Суммарный макс. балл	12 баллов max	32 баллов max	304 балла max	400 баллов max
итого					

Критерии оценивания работы обучающегося по итогам 5 семестра

Оценка	**Баллы (3 ЗЕ)**
«отлично»	271-300
«хорошо»	211-270
«удовлетворительно»	151-210
«неудовлетворительно»	150 и менее

Критерии оценивания работы обучающегося по итогам 6 семестра

Оценка	**Баллы (2 ЗЕ)**
зачтено	101 и выше
незачтено	100 и менее

Критерии оценивания работы обучающегося по итогам 7 семестра

Оценка	**Баллы (3 ЗЕ)**
«отлично»	361-400
«хорошо»	281-360
«удовлетворительно»	201-280
«неудовлетворительно»	200 и менее

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Успешное изучение курса требует от обучающихся посещения лекций, активной работы на практических занятиях, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления с основной и дополнительной литературой.

Запись **лекции** – одна из форм активной самостоятельной работы обучающихся, требующая навыков и умения кратко, схематично, последовательно и логично фиксировать основные положения, выводы, обобщения, формулировки. В конце лекции преподаватель оставляет время (5 минут) для того, чтобы обучающиеся имели возможность задать уточняющие вопросы по изучаемому материалу. Из-за недостаточного количества аудиторных часов некоторые темы не удается осветить в полном объеме, поэтому преподаватель, по своему усмотрению, некоторые вопросы выносит на самостоятельную работу студентов, рекомендуя ту или иную литературу. Кроме этого, для лучшего освоения материала и систематизации знаний по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией.

Подготовка к практическим занятиям.

При подготовке к практическим занятиям студент должен изучить теоретический материал по теме занятия (использовать конспект лекций, изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, при необходимости дополнить конспект, делая в нем соответствующие записи из литературных источников). В случае затруднений, возникающих при освоении теоретического материала, студенту следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

В начале практического занятия преподаватель знакомит студентов с темой, оглашает план проведения занятия, выдает задания. В течение отведенного времени на выполнение работы студент может обратиться к преподавателю за консультацией или разъяснениями. В конце занятия проводится прием выполненных заданий, собеседование со студентом.

Результаты выполнения практических зданий оцениваются в баллах, в соответствии с балльно-рейтинговой системой университета.

Планы лабораторных занятий
5 семестр
Тема 1. Методика обучения биологии как наука

Вопросы

1. Методика обучения биологии как наука и как учебный предмет.
2. Предмет, задачи и методы дисциплины.
3. Связь методики обучения с другими науками.
4. Проблемы современной методики обучения биологии.

Тема 2. История развития методики обучения биологии в России

Вопросы

1.История развития методики обучения биологии с древнейших времен.
2.Школьное естествознание в первой половине XVII.
3.Основные идеи в методике естествознания в XVIII в.
4.Вклад А.Я. Герда в отечественную методику обучения биологии.
5.Развитие отечественной методики биологии в XX веке.

Тема 3. Современное содержание биологического образования школьного курса

Вопросы

1. Биология как наука и как школьный предмет.
2. Факторы, определяющие содержание биологического образования.
3. Типы построения содержания школьного предмета биологии.
4. Компоненты содержания биологического образования.
5. Отличия в содержании биологического образования в основной и полной средней школе.

Тема 4: Современные программы и учебники по биологии.Анализ содержания УМК.

Вопросы:

1. Компоненты учебно-методического комплекса (УМК).
2. Какие УМК по биологии реализуются в настоящее время на территории РФ?
3. Какие УМК по биологии реализуются в Ульяновской области?

Тема 5. Календарно-тематическое планирование

Вопросы

1. Что представляет собой календарно-тематическое планирование (КТП)?
2. Назначение календарно-тематического планирования учебного материала.
3. Требования, предъявляемые к составлению КТП.
4. Значение КТП для работы учителя.

Тема 6. Поурочное планирование биологии

Вопросы

1. Значение плана – конспекта в проведении урока.
2. Технологическая карта урока. Особенности составления.
3. Этапы урока. Классификация.
4. ФОУД. Роль в проведении урока.
5. Технологическая карта урока. План – конспект урока. Параллель в составлении.

Тема 7. Теория развития биологических понятий

Вопросы

1. Этапы формирования биологических понятий.
2. Классификация биологических понятий.
3. Чем отличаются процессы формирования представлений и формирования понятий

Тема 8. Технологии обучения биологии

Вопросы

1. Общая характеристика педагогических технологий
2. Личностно ориентированные технологии в обучении биологии
3. Сущность традиционных технологий обучения биологии
4. Характеристика инновационных технологий обучения биологии

Тема 9. Виды обучения биологии

Вопросы

1. Сократовский вид обучения.
2. Догматический вид обучения.
3. Развивающее обучение.
4. Объяснительно-иллюстративное обучение.
5. Проблемное обучение.
6. Программированное обучение.
7. Модульное обучение.

Тема 10. Словесные методы обучения

Вопросы

1. Беседа как словесный метод обучения.
2. Рассказ и лекция как словесный метод обучения.
3. Объяснение как словесный метод обучения.
4. Роль и значение словесных методов обучения.
5. Культура речи учителя.

Тема 11. Наглядные методы обучения на уроках биологии

Вопросы

1. Классификация наглядных методов
2. Характеристика наглядных методов.
3. Роль наглядных методов на уроках биологии.

Тема 12. Практические методы обучения

Вопросы

1. Классификация практических методов.

2. Наблюдение как практический метод.
3. Распознавание и определение как практические методы обучения.
4. Эксперимент как практический метод обучения.
5. Значение практических методов обучения.
6. Использование практических методов обучения.

Тема 13. Основные требования к проведению уроков

Вопросы

1. Современный урок биологии как основная форма преподавания.
2. Проведение урока биологии.

6 семестр

Планы лабораторных занятий

Словесные методы обучения

Вопросы

6. Беседа как словесный метод обучения.
7. Рассказ и лекция как словесный метод обучения.
8. Объяснение как словесный метод обучения.
9. Роль и значение словесных методов обучения.
10. Культура речи учителя.

Наглядные методы обучения на уроках биологии

Вопросы

4. Классификация наглядных методов
5. Характеристика наглядных методов.
6. Роль наглядных методов на уроках биологии.

Практические методы обучения

Вопросы

7. Классификация практических методов.
8. Наблюдение как практический метод.
9. Распознавание и определение как практические методы обучения.
10. Эксперимент как практический метод обучения.
11. Значение практических методов обучения.
12. Использование практических методов обучения.

Формы обучения биологии

Вопросы

1. Система форм преподавания биологии.
2. Коллективная форма обучения.
3. Индивидуальная форма обучения.

Урок как основная форма преподавания биологии

Вопросы

1. Урок как основная форма преподавания биологии, его особенности, требования к уроку.
2. Типы и виды уроков.
3. Структура урока биологии.
4. Подготовка учителя к уроку.

Самоанализ и анализ урока

Вопросы:

1. Анализ урока. Назначение и функции.
2. Самоанализ урока. Назначение и функции.
3. Виды анализов уроков.
4. План анализа и самоанализа урока. Варианты планов.

Особенности преподавания курса «Ботаника»

Вопросы:

1. Учебно-воспитательные задачи курса «Ботаника».
2. Основные методы обучения, применяемые в курсе «Ботаника».
3. Средства обучения, применяемые при обучении в курсе «Ботаника».

4. Основные программы, учебники, дополнительная и методическая литература по преподаванию курса «Ботаника».

Особенности преподавания курса «Зоология»

Вопросы:

1. Учебно-воспитательные задачи курса «Зоология».
2. Основные методы обучения, применяемые в курсе «Зоология».
3. Формы организации урока в данном курсе.
4. Средства обучения, применяемые при обучении в курсе «Зоология».
5. Основные программы, учебники, методическая и дополнительная литература по преподаванию курса «Зоология».

Особенности преподавания раздела «Анатомия и физиология человека»

Вопросы

1. Учебно-воспитательные задачи курса анатомии и физиологии человека.
2. Межпредметные связи раздела «Анатомия и физиология человека» с другими науками.
3. Основные методы преподавания курса.

7 семестр

Особенности преподавания раздела «Общая биология»

Вопросы

1. Назовите основные типы раздела «Общая биология»;
2. Назовите ученых-основоположников раздела «Общая биология».
3. Какие методические приемы используются?
4. Какой из методов чаще используется в разделе «Общая биология»?

Внеурочная программная работа.

Вопросы

1. Экскурсия как один из видов организации внеурочной работы.
2. Практическая работа как один из видов организации внеурочной работы.
3. Домашние задания как один из видов организации внеурочной работы.
4. Летние задания как один из видов организации внеурочной работы.

Экскурсия как форма учебной деятельности

Вопросы

1. Классификация форм обучения.
2. Экскурсия как форма обучения биологии.
3. Виды экскурсий и параметры их классификаций в методики обучения биологии.
4. Подготовка учителя к экскурсии в природу.

Метод проектов как форма обучения биологии

Вопросы

Определение понятий «проект», «метод проекта» и их сущность.
Классификация проектов по различным критериям
Этапы работы над проектом (деятельность учителя и студента).
Основные требования к методу проектов.

Внеклассная внепрограммная работа по биологии

Вопросы

1. Отличие внеурочной и внеклассной работ.
2. Виды внеклассной работы по биологии.
3. Формы внеклассной работы.
4. Примеры внеклассной работы по биологии.

Контроль знаний и его виды

Вопросы

1. Классификация форм контроля знаний учащихся по биологии
2. Значение контроля знаний и умений
3. Виды и методы контроля знаний учащихся по биологии.
4. Дифференцированный подход к учащимся при проведении контроля.

Тема 29. Итоговый контроль знаний по биологии. ОГЭ и ЕГЭ.

Вопросы:

1. Беседа об итоговом контроле знаний по биологии.ОГЭ и ЕГЭ.
2. Рассказ и лекция об итоговом контроле знаний по биологии. ЕГЭ и ОГЭ.
3. Объяснение об итоговом контроле знаний по биологии. Что такое ОГЭ и ЕГЭ?
4. Роль и значение итогового контроля знаний по биологии. ОГЭ и ЕГЭ.
5. Как происходит подготовка к ОГЭ и к ЕГЭ на уроке.

Кабинет биологии и учебно-опытный участок

Вопросы

1. Кабинет биологии как информационно-образовательная среда и его структура.
2. Функции кабинета биологии.
3. Значение и объекты уголка природы.
4. Значение и структура учебно-опытного участка.

Натуральные средства обучения.

Вопросы:

1. Классификация средств обучения.
2. Виды натуральных средств обучения.
4. Роль и значение натуральных средств обучения.
5. Приёмы их заготовки и использования в учебном процессе.

Изобразительные средства обучения

Вопросы:

1. Понятие «изобразительные средства обучения» и их использование в учебном процессе.
2. Характеристика изобразительных средств обучения.
3. Значение применения изобразительных средств обучения на уроках биологии

Знаковые и вербальные средства обучения биологии

Вопросы

1. Средства обучения биологии. Назначение, классификация.
2. Знаковые (изобразительные средства) обучения

Вспомогательные средства обучения на уроках биологии.

Вопросы

1. (Вспомогательные средства обучения на уроках биологии.
2.Назовите технические средства обучения.
3.Почему на уроках биологии следует использовать основные и вспомогательные средства обучения?
4. ТСО и лабораторное оборудование. Компьютерные технологии в обучении. Использование интерактивной доски на уроках, технические возможности.)Какова

Воспитание учащихся на уроках биологии

Вопросы:

1. Понятие мировоззрения.
2. Нравственное воспитание.
3. Эстетическое воспитание.
4. Трудовое воспитание.
5. Экологическое воспитание.
6. Половое воспитание.
7. Учебно-воспитательные задачи, направленные на разные виды воспитания.

Профессиональные компетенции учителя биологии

Вопросы

1. Компетентность и компетенции учителя биологии.
2. Модель профессиональной компетентности учителя биологии.
3. Средства формирования базовых профессиональных компетенций будущих учителей.
4. Имидж учителя биологии.
5. Профессиограмма учителя биологии.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, Интернет-ресурсов, необходимых для освоения дисциплины

Основная литература

1. Теория и методика обучения биологии: учебные практики: Методика преподавания биологии : учебное пособие / А. В. Теремов, Р. А. Петросова, Н. В. Перелович, Л. А. Косорукова ; Московский педагогический государственный университет. – Москва : Московский педагогический государственный университет (МПГУ) : Прометей, 2012. – 160 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363882

2. Теремов, А. В. Методика обучения биологии. Ч. 2. : Животные : учебно-методическое пособие / А. В. Теремов [и др.]. - Москва : МПГУ, 2018. - 100 с. - ISBN 978-5 - 4263-0623-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1020586

3. Методика обучения биологии : учебное пособие / составитель Н. В. Павлова. — Шадринск : ШГПУ, 2020. — 111 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/156730

Дополнительная литература

1. Карташова, Н. С. Инновационное обучение биологии в общеобразовательных заведениях: учебное пособие для студентов бакалавриата / Н. С. Карташова, Е. В. Кулицкая. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. – 86 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430599

2. Карташова, Н. С. Методика преподавания биологии: общая методика : учебно-методическое пособие / Н. С. Карташова, Е. В. Кулицкая ; Тульский государственный педагогический университет им. Л. Н. Толстого. – 4-е изд., испр. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 70 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277853

3. Арюкова, Е. А. Современные технологии обучения биологии : учебно-методическое пособие : [16+] / Е. А. Арюкова ; Мордовский государственный педагогический университет имени М. Е. Евсевьева. – Саранск : Мордовский государственный педагогический университет имени М. Е. Евсевьева, 2020. – 99 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=611256

Интернет-ресурсы

1. Издательский дом «1 сентября» [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://xn--1-btbl6aqcj8hc.xn--p1ai/

2. Объединенная издательская группа «Дрофа» [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://drofa-ventana.ru

3. Биология в школе. Электронное периодическое издание [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.schoolpress.ru/products/magazines